Panasonic®

据付工事説明書

パッケージエアコン＜オフィス・店舗エアコン＞

床置形＜プレナム・ダクト形＞（CS－B4・BD4シリーズ）

冷媒R410A使用

室内ユニット品番	
＜プレナム形＞	＜ダクト形＞
CS－P224B4	CS－P224BD4
CS－P280B4	CS－P280BD4

据付工事説明書をよくお読みうえ、正しく安全に施工してください。
特に「安全上のご注意」（1～2ページ）は施工前に必ずお読みください。

据付工事完了後、試運転を行い異常がないことを確認するとともに「取扱説明書」にそってお客様に使用方法お手入れの仕方を説明してください。また「据付工事説明書」は「取扱説明書」や「保証書」、「据付工事説明書 電気工事編／試運転編」と共に、お客様で保管いただくように依頼してください。

安全上のご注意　必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

 警告　「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。

 「軽傷を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。

 してはいけない内容（禁止事項）です。

 実行しなければならない内容（強制事項）です。

警告

■エアコンの設置や移設時、冷凍サイクル（配管）内に、指定冷媒（R410A）以外の空気などを混入させない
（空気、水などが混入すると冷凍サイクル内が異常高圧になり、破裂、けがなどの原因）

■指定の冷媒（R410A）以外は、絶対に使用しない
（故障や破裂、爆発、発熱、火災などの原因）

■電源配線をバンドなどで束ねて収納しない
（発熱、火災の原因）

■配線は途中接続しない
（接触不良や絶縁不良、許容電流オーバーなどにより、感電や火災の原因）

■配管やフレアナット、工具は冷媒R410A専用のものを使用する
（R22用では、機器の故障のほか、冷凍サイクルの破裂など重大事故の原因）　※使用しているHFC系冷媒（R410A）は、従来の冷媒（R22）に比べ圧力が約1．6倍高くなります。

■据付作業中に冷媒が漏れたときは換気する
工事終了後、冷媒ガスが漏れていないことを確認する
（冷媒ガスが室内に漏れ、ファンヒーター、ストーブ、コンロなどの火気に触れると有毒ガスが発生する原因）

■据付工事は、お買い上げの販売店や専門業者に依頼し、工事には必ず指定の部品を使って確実に行う（ユニットの落下や水漏れ、感電や火災の原因）

■配線は、所定のケーブルを使用して確実に接続し、端子接続部にケーブルの外力が伝わらないように確実に固定する（故障や発熱、火災の原因）

安全上のご注意（つづき）

⚠ 警告

▣電気工事（アース工事を含む）は、電気工事士の資格のある方が、「電気設備に関する技術基準」「内線規程」および「据付工事説明書　電気工事編」に従って施工する　（感電、火災のおそれ）

▣据え付けは、重量に十分耐えられる所に確実に行う
（ユニットの落下による、けがの原因）

▣電源は、必ず専用回路を使用する
（感電、火災のおそれ）

▣漏電しゃ断器を取り付ける
（故障や、漏電時に感電、火災の原因）

▣小部屋へ据え付ける場合は万一冷媒が漏れても限界濃度を超えない対策を行う
（冷媒が漏洩して限界濃度を超えると酸欠事故の原因）

▣付属品および別売品は当社指定の部品を使用する
（指定の部品を使用しないと、水漏れ、感電、火災等の原因）

▣フレアーナットは、トルクレンチで指定の方法で締める（締めすぎると、長期経過後フレアーナットが割れ、冷媒漏れの原因）

▣配線をはさまないように、カバーは元通り確実に取り付ける（感電、火災の原因）

▣アース工事（D種接地工事）を行う
アース線は、ガス管、水道管、避雷針、電話などのアース線に接続しない（感電の原因）
アース線は、ベランダの手すりにとらない（感電の原因）

注意

▣可燃性ガスの漏れるおそれのある場所へ設置しない
（万一ガスが漏れてユニットの周囲にたまると、発火の原因）

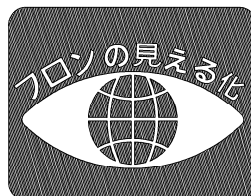
▣接続部などから漏れた冷媒には直接さわらない
（凍傷の原因）

▣冷媒配管の断熱は、「据付工事説明書」に従って確実に断熱する
（正しく断熱されていないと、水漏れややけどの原因）

▣ドレン配管は、「据付工事説明書」に従って確実に排水するよう配管し、結露が生じないよう保温する
（配管工事に不備があると水漏れし、家財等を濡らす原因）

▣据付工事説明書に記載されていない方法や、指定の部品を使用しない方法で据付されたことにより事故や損害が生じたときには、当社では責任を負えません。また、その据え付けが原因で故障が生じた場合は、製品保障の対象外となります。

フロン回収・破壊法　第一種特定製品

1）地球温暖化防止のため、この製品を廃棄・整備する場合には、フロン類を回収する必要があります。
2）本ユニットには以下に示す量のフロン類が使用されています。
　　Ｐ２２４～Ｐ２８０形の場合　　：CO_2　１４．７ｔ相当
3）上記２）の数値は、本機が接続されているユニットや
　　接続室内ユニット台数、配管長などにより異なります。
　　システム全体での数値は、室外ユニットに表示されています。

パナソニック株式会社　エアコン事業部

〒３７０－０５９６　群馬県邑楽郡大泉町坂田１丁目１番１号

85464369723001
PA0713-10813

1. 付属品

付属品は据付工事に必要なため、工事が完了するまで捨てないでください。

- アンカーボルトはM10または3／8″以上を使用してください。
- アンカーボルトおよびナットは現地調達です。

2. 据付場所

1．室内ユニットの重量に十分耐える強固な構造の基礎に水平に据え付けてください。
2．冷気（暖気）の循環しやすい場所に据え付けてください。
　吹出口および吸込口の風の通路に障害物がないようにしてください。
3．外気の入りやすいとびらや窓の近くに室内ユニットを据え付けることは、できる限り避けてください。（吹出口に露がついたり、霧吹きや露飛びが発生することがあります。）
4．ドレン水の処理しやすいところに据え付けてください。
- ドレン配管は屋内を通る部分をできるだけ短くしてください。
- 屋内を通る部分のドレン配管は必ず断熱してください。
- ドレン水は隣家などに迷惑のかからないようにしてください。

5．運転音が増大しないように基礎へ強固に取り付けてください。

50mm以上
室内ユニット
600m以上
600mm以上
（※ただし配管しない側は300mm以上）

図1

6．室内ユニットの周囲は、十分にスペースを取ってください。（図1参照）
7．油を多量に使用する中華料理店などの調理場や機械工場などに室内ユニットを据え付けないでください。
　（油が熱交換器や樹脂部品等に付着して能力の低下・霧吹きや露飛びの発生、樹脂部品の変形や破損の原因になります。）（図2参照）

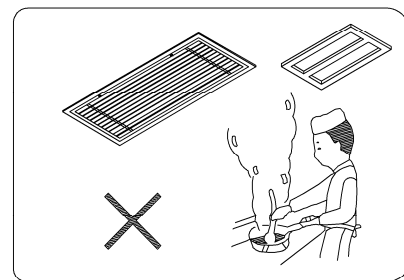



図2

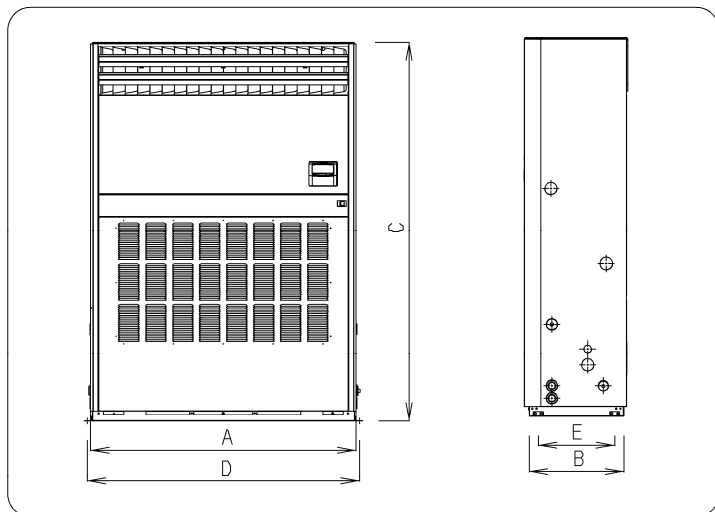
8．可燃性ガスの発生・滞留・漏れのおそれのあるところは、避けてください。
　（万一ガスが室内ユニットの周囲にたまると、発火・爆発の原因になります。）
9．亜硫酸ガス・腐食性ガスの発生するところは、避けてください。
　（銅管、ろう付け部が腐食し、冷媒ガスが漏れる原因になります。）
10．高周波が発生する機器（インバータ機器、自家発電機、医療機器、無線通信機器）のあるところは避けてください。（エアコンの誤動作や故障の原因になったり、それら機器へ弊害を与える場合があります。）
11．電圧変動の大きいところに室内ユニットを据え付けないでください。
12．有機溶剤が発散するところに室内ユニットを据え付けないでください。
13．火災警報機と吹出口は1．5m以上離してください。

3．室内ユニットの据え付けかた

1．アンカーボルトの取付ピッチを確認します。図3を参照してください。

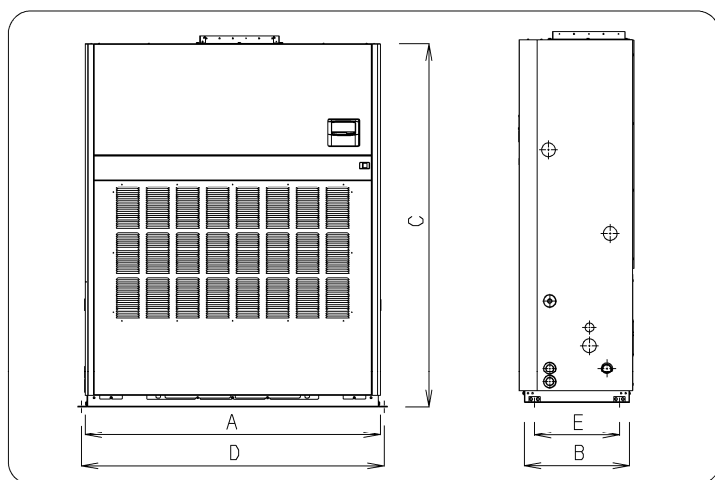
2．固定する箇所を強固な構造にします。

<床置プレナム形>

図3

	外形寸法			アンカーボルト位置	
	A	B	C	D	E
224形	1000	463	1855	1033	374
280形	1300	463	1855	1333	374

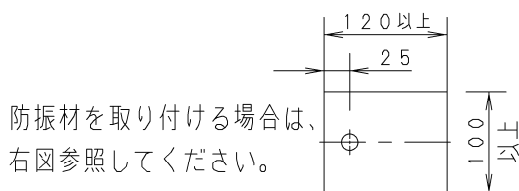
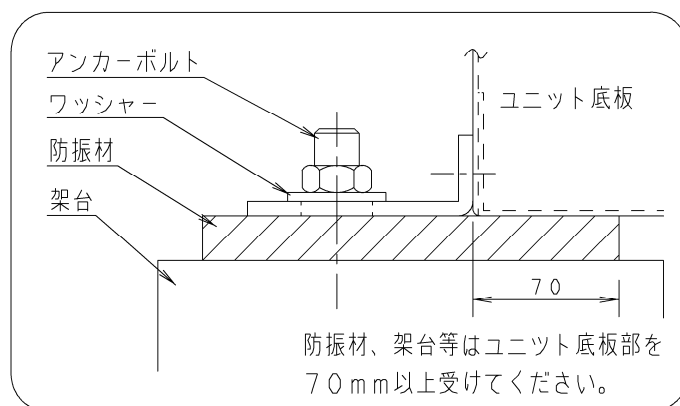
※アンカーボルトは
　10mmまたは3／8″以上（4本使用）
※ボルト用穴径　φ16

<床置ダクト形>

図3

	外形寸法			アンカーボルト位置	
	A	B	C	D	E
224形	1000	463	1600	1033	374
280形	1300	463	1600	1333	374

※アンカーボルトは
　10mmまたは3／8″以上（4本使用）
※ボルト用穴径　φ16

3．アンカーボルトは確実に固定してください。

● 防振材、架台等は必ず足の奥部まで受けるようにしてください。（右図参照）
また、上部からの固定用ワッシャーは、据付固定穴より大きいものを使用してください。

防振材を取り付ける場合は、右図参照してください。

4. 冷媒配管および配線のしかた

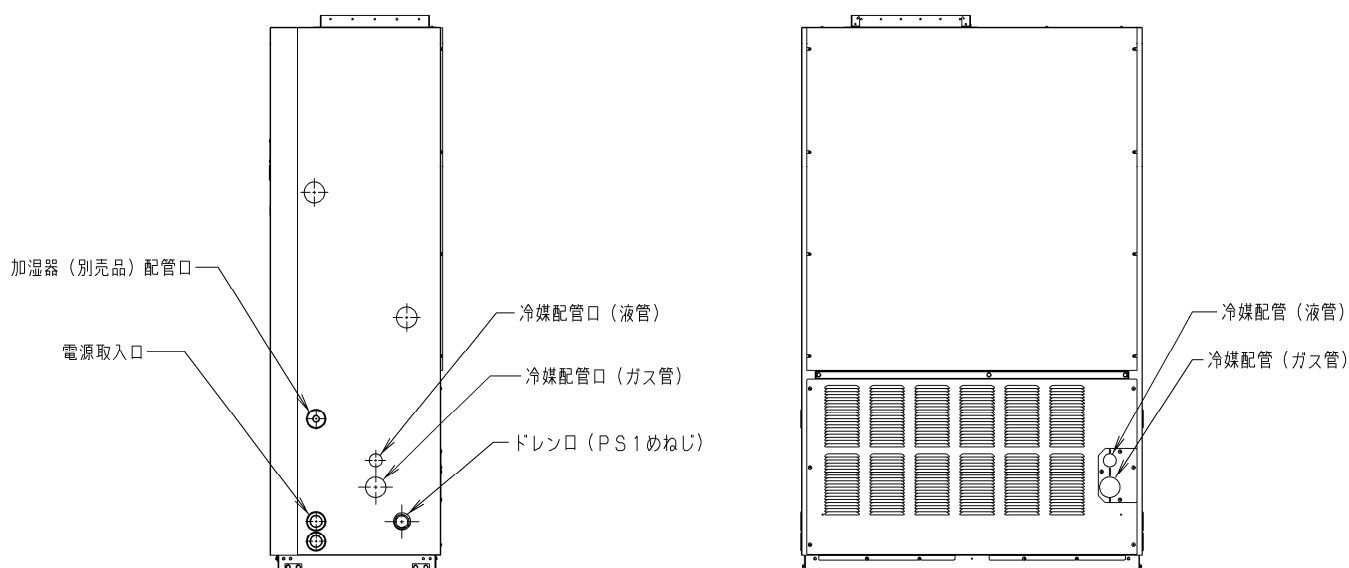
1．冷媒配管のしかた

- 室内・室外　接続冷媒配管径、および接続方式は表１のとおりです。
  配管肉厚については、室外ユニットに添付されている「据付工事説明書」を参照してください。

表１

	ガ ス 管		液 管		
２２４形	φ２５．４	ろう付接続	φ９．５２	ろう付接続	シングル機種
２８０形	φ２５．４	ろう付接続	φ１２．７	ろう付接続	シングル機種

※液管の接続の銅管ジョイントは現地調達してください。

２．右側面図　後面図　※プレナム形とダクト形の配管穴位置等は同じです。（下図はダクト形）

- 据付場所により後面、左右側面の３方向へ配管できます。（図４・図５参照）
- 室内ユニットへのガス管・液管配管接続は、ろう付接続です。（図５参照）
  ユニット内配管の管端部は、配管作業中に傷・打痕・変形などに注意してください。

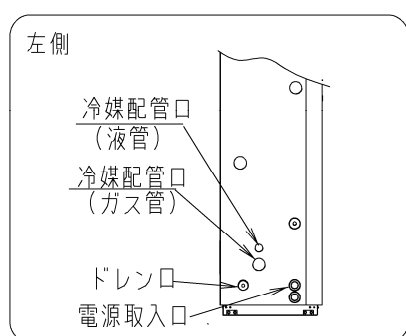



図４（ａ）

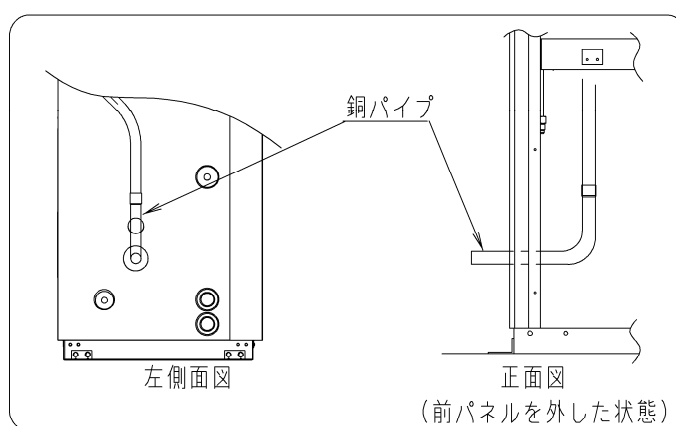



図４（ｂ）　例．左配管

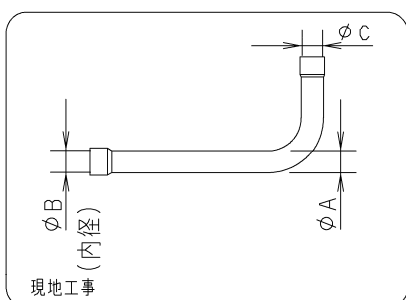



図４（ｃ）

	Ａ	Ｂ	Ｃ
２２４形（シングル機種）	φ２２．２２	φ２５．４	φ２５．５４
２８０形（シングル機種）	φ２５．４	φ２５．４	φ２９．２２

付属品－銅パイプの寸法

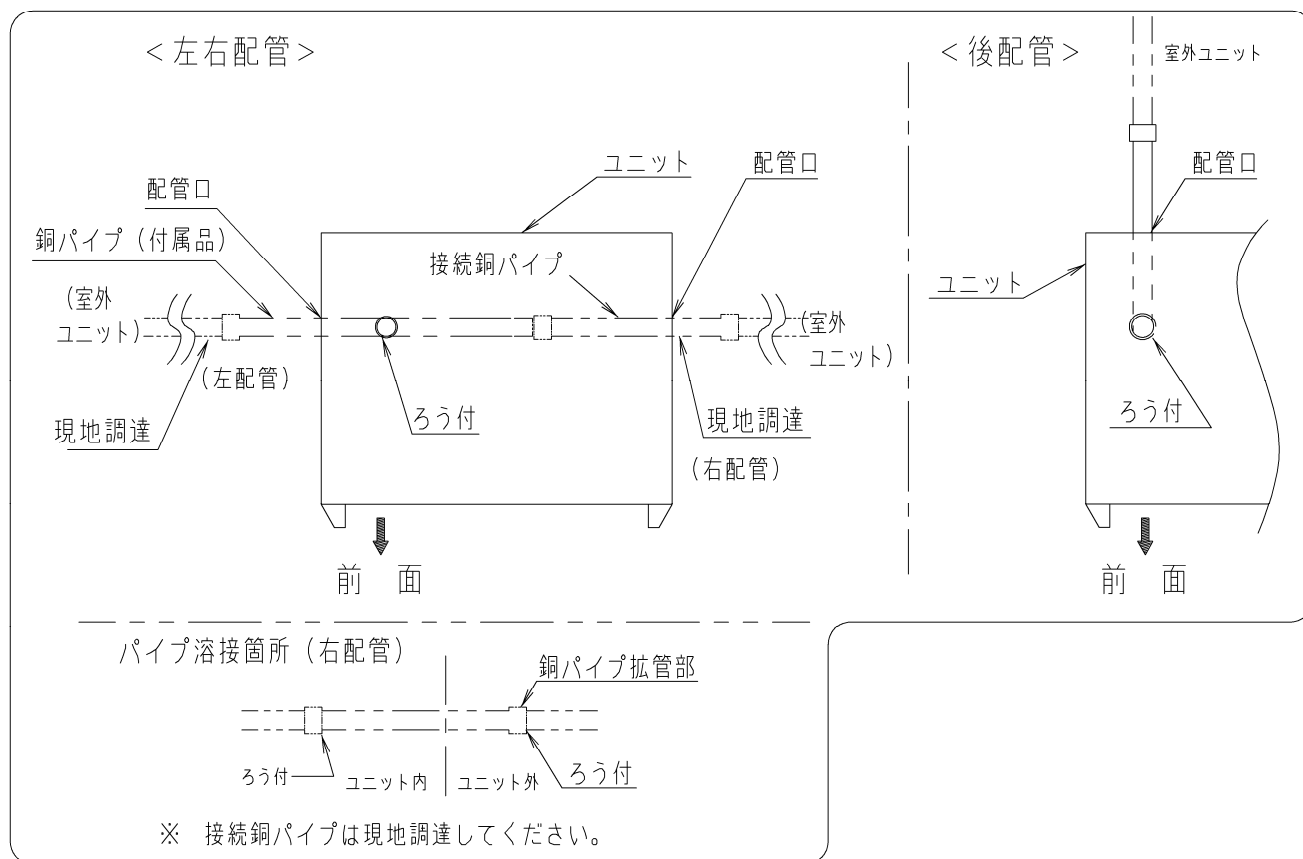



図５　ガス側配管接続図

- 銅管のろう付作業時は、銅管内部を窒素で置換してからろう付してください。
- 気密試験実施後、ガス管・液管とも配管についた水滴がドレンパンの外に落ちないよう必ず配管のR尻まで断熱を行ってください。そのとき配管断熱材の口を付属のクランパーで縛り、配管断熱材内に水が浸入しないようにしてください。

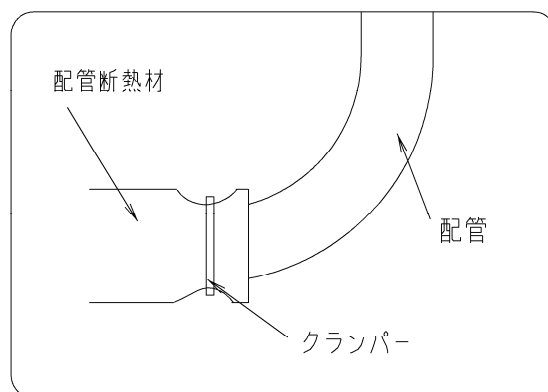



図６

- パッケージエアコンは「高圧ガス保安法」「冷凍保安規則」および高圧ガス保安協会制定の「冷凍装置の施設基準」を満たすように設置してください。

2．電気配線のしかた

- ユニット間端子板および電源端子板は、電装ボックスの前パネルを外すと露出します。
- 電気工事およびアース工事は、「電気設備に関する技術基準」、「内線規程」および「据付工事説明書　電気工事編」に従ってください。また、事前に各電気会社の指導に従ってください。
- 電源線は端子接続部に張力が加わらない様に、固定用クランプ材にクランパー（現地調達）を通し、しっかりと固定してください。（図7）
- 固定は必ず被覆部で行ってください。

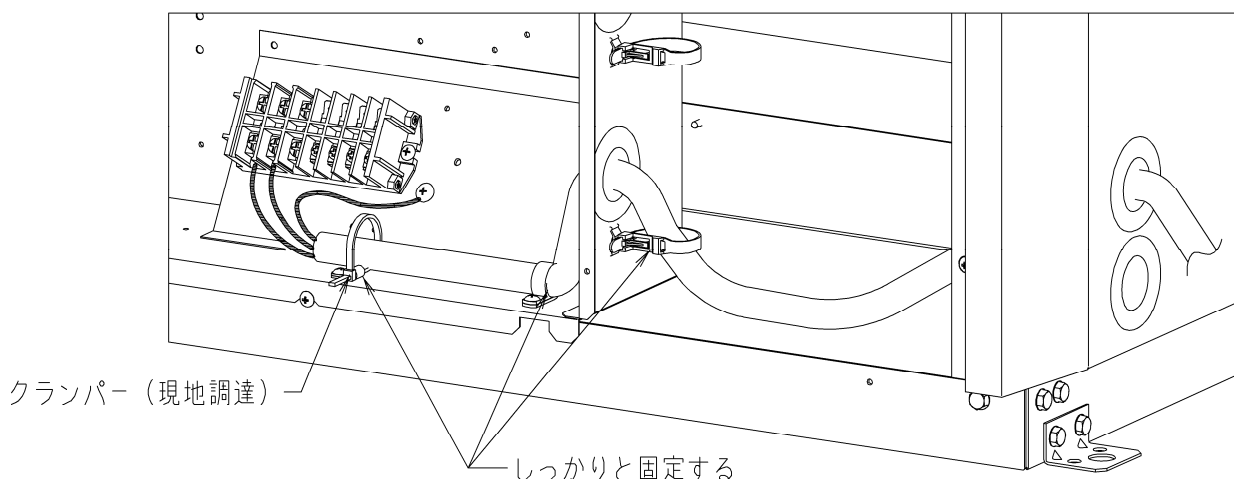



図7（プレナム形）

※ダクト形では、電源線の端子板への接続は３本となります。

5．ドレン配管のしかた

※図８参照

- ドレン配管は必ず下り勾配（１／１００以上）をつけて配管してください。
- ドレン配管はユニットの外側にトラップを設けてください。
- 屋内部分にあるドレン配管は必ず断熱してください。
- ドレン配管が終わりましたらドレンパンに水を入れて流れるかどうか確認してください。
- ドレン配管を接続する場合、ユニット側の配管に力を加えないように行い、できる限りユニット近傍で配管を固定してください。
- 冷媒配管とドレン配管は必ず別々にしてカバーしてください。
- ドレン配管はできるだけ塩ビ配管で行ってください。
- ドレン配管取出口はユニット本体２か所（左右）にありますが、出荷時の右側（コントロールパネル側）のドレン口には鋳鉄製プラグを取り付けてあります。
  右側からドレン配管を行う場合、右側の鋳鉄製プラグを左側に付け換えてください。
  （水漏れ確認を行ってください。）

ご注意
ドレントラップ部はドレン配管内のゴミが堆積しやすいので、必ずプラグを設け、掃除ができる構造にしてください。

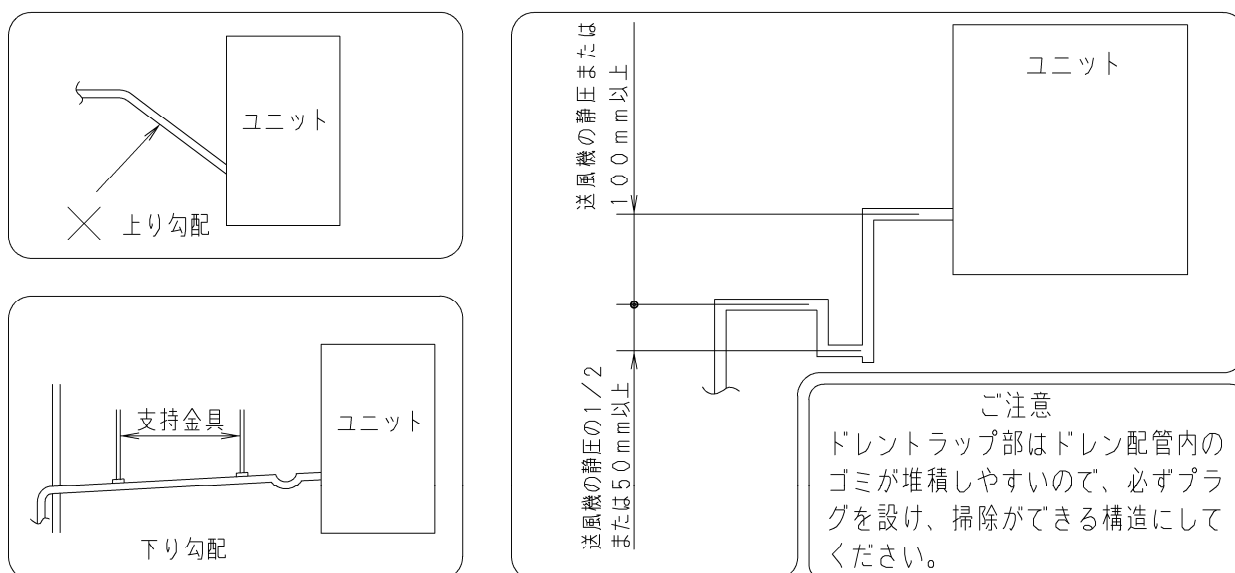



図8

6. 別売品の取り付けかた

別売品の取り付けについてはそれぞれに付属している説明書を参照してください。

7. ダクト工事

※ダクト形の場合

- 使用風量範囲を超えると、水飛び等の現象により、ユニットから外への水漏れの原因となりますので、風量調節ダンパー（現地調達）を設置してください。
- 事務所・会議室など低騒音が要求される場所では、必ず消音チャンバー（現地調達）等の消音装置を取り付けください。
- ユニット本体の振動が伝わらないように、キャンバス継手（現地調達）を使用してください。
- ダクトは不燃性の材料を使用してください。
- ダクトには結露を防止するため必ず保温を行ってください。
- 室内ユニット本体への著しい荷重はさけてください。
- 現地にて、風量・機外静圧を調整する場合は別途技術資料などを参照してください。

8. コントロールスイッチカバーの取り替えかた

グループ制御等により操作できなくしたコントロールスイッチのカバーは下記の要領にてサービス部品のカバー（部品コード　CV6231295680）と交換してください。

- 本ユニットのコントロールスイッチカバーの※印部の上下2か所をつまむように力を加え、上下2か所の手動部を上から外します。
- サービス部品のカバー（切欠なし）を取り外しかたの逆の作業で取り付けてください。